



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2021

Sphenolobopsis pearsonii (Spruce) R.M.Schust

Urmi, Edi ; Roloff, Frauke ; Kiebacher, Thomas

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-202705>
Scientific Publication in Electronic Form
Published Version

Originally published at:

Urmi, Edi; Roloff, Frauke; Kiebacher, Thomas (2021). *Sphenolobopsis pearsonii* (Spruce) R.M.Schust.
In: Swissbryophytes Working Group (Hrsg.), www.swissbryophytes.ch: Moosflora der Schweiz.

Sphenolobopsis pearsonii (Spruce) R.M.Schust.

Rosshaar-Lebermoos, Horsehair Threadwort

Charakteristische Merkmale: (1) Sprösschen haardünn (<0.5 mm breit) mit aufrecht abstehenden Flankenblättern. (2) Blätter zu mehr als der Hälfte in zwei sehr spitze Lappen geteilt. (3) Blattlappen manchmal mit einem Zahn am äusseren Rand. (4) Unterblätter teils deutlich und mehrzellig. (5) Antheridien einzeln in den Achseln bauchiger Hüllblätter.

Gefährdungseinstufung und Schutzstatus wurden für diese Art noch nicht definiert.

Rote Liste Status:	-
Schnyder et al. 2004	
NHV-Status:	-
BAFU 2019	
Priorität:	-
BAFU 2019	
Massnahmenbedarf:	-
BAFU 2019	
Verantwortung der Schweiz:	-
BAFU 2019	
Smaragdart:	-
Council of Europe	
Umwelt Ziel- und Leitart UZL:	-
BAFU, BLW 2008	
Waldzielart:	-
BAFU 2015	



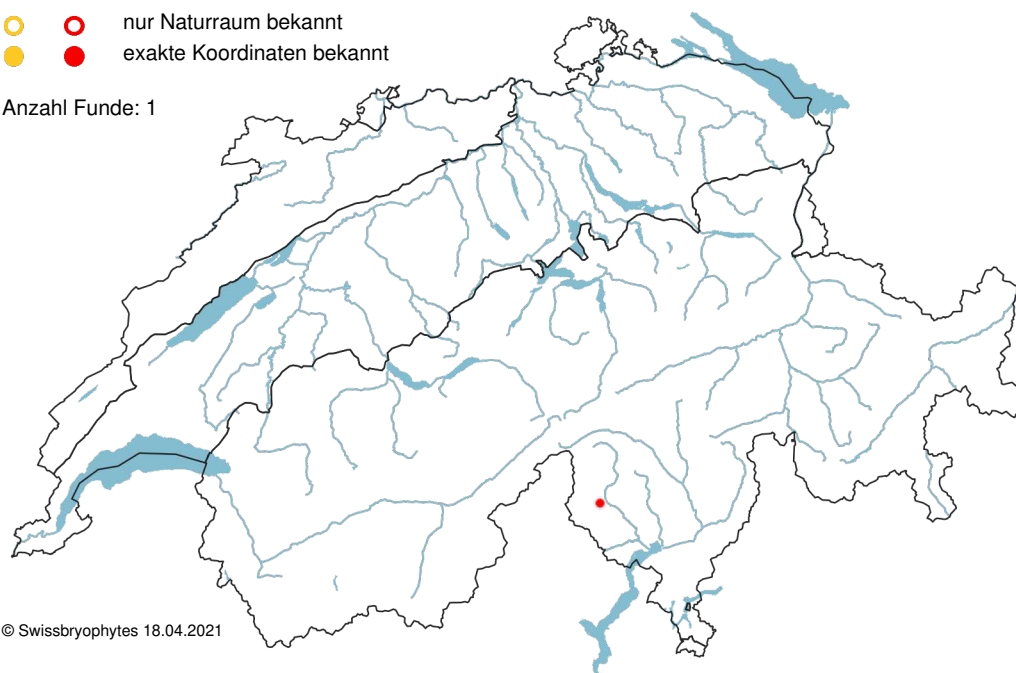
© Frauke Roloff

Verbreitung

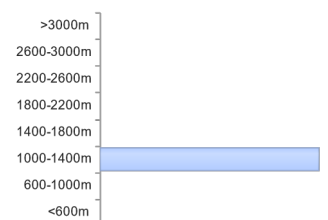
vor nach 1990

- ○ nur Naturraum bekannt
- ● exakte Koordinaten bekannt

Anzahl Funde: 1



© Swissbryophytes 18.04.2021



Höchste Fundstelle: 1180m
Tiefste Fundstelle: 1180m
Aktuellster Fund: 08.09.2001

Verbreitung

Kantone: Tessin

Naturräume: Alpen

Der zugehörige Beleg wurde zwar 2001 gesammelt, aber erst 2020 bestimmt. Die Art wurde daher erst 2020 in die Checkliste der Moose der Schweiz aufgenommen.

Ökologie

Die folgenden Angaben beruhen auf dem bislang einzigen bekannten Fundort in der Schweiz. Auf den Britischen Inseln, wo die Art weiter verbreitet ist, besiedelt sie ähnliche Lebensräume und Substrate.

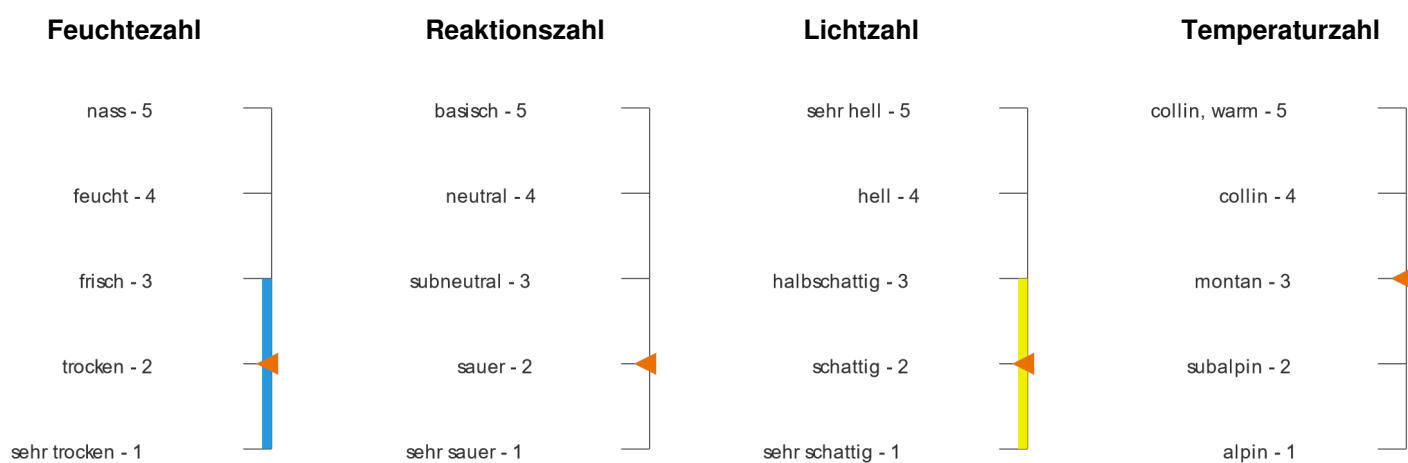
Lebensraum: steiler, felsiger, mit Gebüsch bestandener Nordhang am Rande einer Schlucht; schattig.

Substrat: anstehender Gneis unter einem Überhang; trocken.

Informationsstand 02.2021

Zeigerwerte

nach Urmi 2010, verändert - Erläuterungen siehe www.swissbryophytes.ch



Beschreibung

Pflanzen: sehr klein, gewöhnlich niederliegend in dicht verwobenem Filz, gabelig verzweigt. Meist hell- oder dunkelbraun bis rostfarben mit grünen Spitzen. Bis 1.5 cm lang und mit Blättern 0.1-0.45 mm breit. Rhizoide spärlich. Ohne Brutkörner.

Blätter: Unterblätter rudimentär bis deutlich und mehrzellig. Flankenblätter quer inseriert und aufrecht abstehend, bis ca. 0.25 mm lang, zu mehr als der Hälfte in zwei sehr spitze Lappen geteilt; Blattlappen manchmal mit einem seitlichen Zahn in der unteren Hälfte. Blattzellen rechteckig oder quadratisch, dickwandig mit etwas gerundeten Ecken, 8-16 µm breit und bis 20 µm lang.

Gametangien und Sporophyten: diözische Art. Antheridienstände kurz, mit 4-6 bauchigen Hüllblättern, die je 1 Antheridium tragen. Archegonienstände mit lappig gezähnten Hüllblättern. Perianth ca. 1 mm lang. Sporen 13-15 µm. Perianthien und Sporophyten aus Europa nicht bekannt.

Informationsstand 02.2021

Bilder

Weitere Bilder von Merkmalen dieser Art auf www.swissbryophytes.ch



Habitus / feuchte Pflanze
© Frauke Roloff



Habitus / feuchte Pflanze
© Frauke Roloff



Habitus / feuchte Pflanze
© Frauke Roloff



Habitus / feuchte Pflanze
© Frauke Roloff



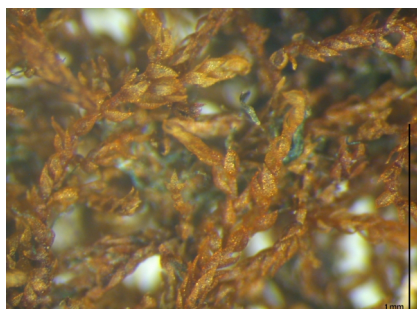
Habitus / feuchte Pflanze
© Frauke Roloff



Habitus / feuchte Pflanze
© Frauke Roloff



Habitus / trockene Pflanze
© Frauke Roloff



Habitus / trockene Pflanze
© Frauke Roloff



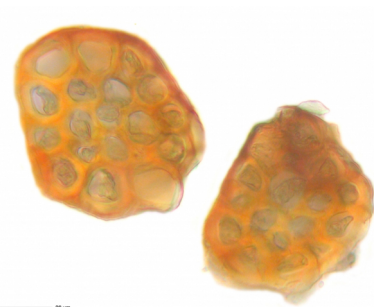
Blatt / ganzes Blatt
© Frauke Roloff



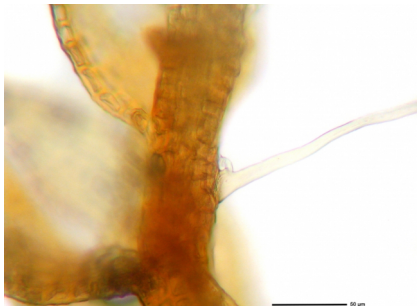
Blatt / ganzes Blatt
© Frauke Roloff



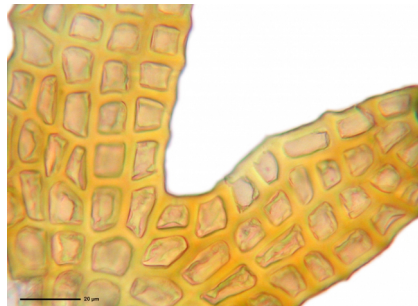
Blatt / Unterblatt
© Frauke Roloff



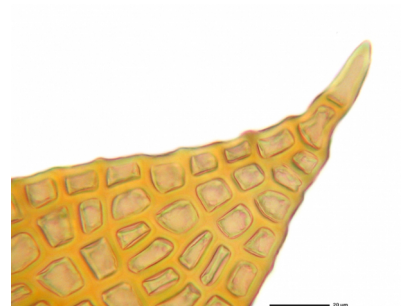
Stämmchen / Querschnitt
© Frauke Roloff



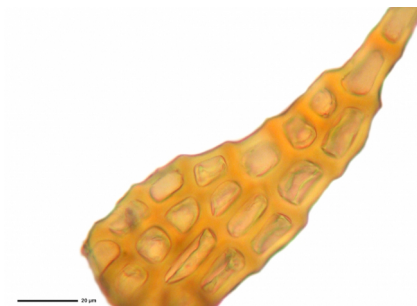
Stämmchen / Rhizoide
© Frauke Roloff



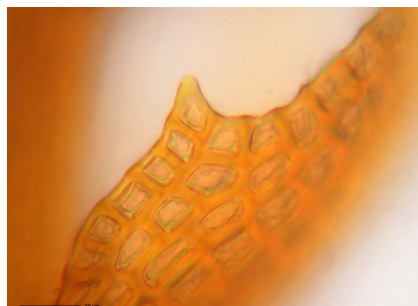
Zellen / Blattmitte
© Frauke Roloff



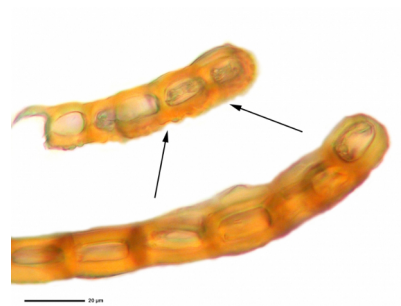
Zellen / Blattspitze
© Frauke Roloff



Zellen / Blattrand
© Frauke Roloff



Zellen / Blattrand
© Frauke Roloff



Zellen / Lamina Querschnitt
© Frauke Roloff

Ähnliche Arten

Cephaloziella sp.

Grösse, Beblätterung, Blattform und Zellnetz der Blätter ähnlich.

Verzweigung fast durchwegs interkalar -> *Sphenolobopsis pearsonii*: Verzweigung terminal gabelig, selten interkalar.

Brutkörner sehr häufig -> *Sphenolobopsis pearsonii*: Brutkörner fehlend.

Blattlappen bei den meisten Arten nicht sehr spitz -> *Sphenolobopsis pearsonii*: Spitze der Blattlappen meist mit 2 übereinander stehenden Einzelzellen.

Antheridienkörper kaum mehr als 80 µm lang -> *Sphenolobopsis pearsonii*: Körper der Antheridien ca. 100 µm lang.

Marsupella boeckii

Unterblätter rudimentär, d.h. gewöhnlich nur aus einem 1-zelligen Schleimhaar bestehend (und meist als "fehlend" taxiert) -> *Sphenolobopsis pearsonii*: Unterblätter zwar oft klein, doch immer wenigstens stellenweise vorhanden und mehrzellig.

Flankenblätter deutlich weniger als bis auf die Hälfte geteilt -> *Sphenolobopsis pearsonii*: Blätter zu mehr als der Hälfte geteilt.

Sprosschen wenig verzweigt -> *Sphenolobopsis pearsonii*: gabelige Verzweigung häufig.

Stämmchenquerschnitt mit Hyalodermis -> *Sphenolobopsis pearsonii*: Querschnitt ±homogen.

Ölkörper meist 2 pro Zelle -> *Sphenolobopsis pearsonii*: 2-6 Ölkörper pro Zelle.

Eremonotus myriocarpus

Unterblätter rudimentär, d.h. nur aus einem Schleimhaar bestehend -> *Sphenolobopsis pearsonii*: Unterblätter zwar oft klein, doch immer wenigstens stellenweise vorhanden.

Flankenblätter dem Stämmchen ±anliegend und kaum tiefer als bis zur Hälfte geteilt -> *Sphenolobopsis pearsonii*: Blätter aufrecht abstehend und zu mehr als der Hälfte geteilt.

Stolonen vorhanden und verzweigt -> *Sphenolobopsis pearsonii*: ohne Stolonen.

Ölkörper winzig und oft kaum zu finden, dafür in wenigen Blattzellen ein einziger grosser Ölkörper (Ozellen) -> *Sphenolobopsis pearsonii*: 2-6 Ölkörper in den meisten Blattzellen.

Informationsstand 02.2021

Literatur

Literaturangaben zur Art

Atherton I., Bosanquet S., Lawley M., 2010. Mosses and Liverworts of Britain and Ireland - a field guide. - British Bryological Society. 848 S.

Damsholt K., 2002. Illustrated Flora of Nordic Liverworts and Hornworts. - Nordic Bryological Society, Lund. 1-837.

Jóhannsson B., 2003. Íslenskir mosar. Skrár og viðbætur. Fjölrit Náttúrufræðistofnunar, 44. - Reykjavík; Akureyri: Icelandic Institute of Natural History. 1-135.

Müller K. 1951-1958. Die Lebermoose Europas, 3. Aufl. - In: L. Rabenhorst, Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. Akademische Verlagsgesellschaft Geest & Portig, Leipzig. 6: 1365 S.

Paton J.A., 1999. The Liverwort Flora of the British Isles. - Harley Books, Colchester. 1-626.

Urmi E., 2020. *Sphenolobopsis* (Hepaticae) in den Südalpen. - Meylania 66: 18-22.

Weitere Literaturangaben

BAFU 2019. Liste der National Prioritären Arten und Lebensräume. In der Schweiz zu fördernde prioritäre Arten und Lebensräume. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1709. 99 S.

BAFU 2015. Biodiversität im Wald: Ziele und Massnahmen. Vollzugshilfe zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt im Schweizer Wald. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1503: 186 S.

BAFU, BLW 2008. Umweltziele Landwirtschaft. Hergeleitet aus bestehenden rechtlichen Grundlagen. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Wissen Nr. 0820: 221 S.

Schnyder N., Bergamini A., Hofmann H., Müller N., Schubiger-Bossard C., Urmi E. 2004. Rote Liste der gefährdeten Moose der Schweiz. - BUWAL-Reihe: Vollzug Umwelt, Bern. 99 S.

Urmi E. 2010. Bryophyta (Moose). - In: Landolt E., Flora indicativa, Ökologische Zeigerwerte und biologische Kennzeichen zur Flora der Schweiz und der Alpen. Haupt, Bern. 283-310.

Dank

Dieses Artporträt ist ein Teil des Projekts "Moosflora der Schweiz". Für finanzielle Unterstützung dieses Projekts danken wir folgenden Institutionen, Stiftungen und Personen: Bundesamt für Umwelt BAFU, Frau Katharina König, Stiftung zur Förderung der Pflanzenkenntnis, Ernst Göhner Stiftung, Dr. Bertold Suhner-Stiftung, Herr Richard Dähler, Stiftung Binelli & Ehrsam, Akademie der Naturwissenschaften Schweiz scnat, Fondation Petersberg pro planta et natura. Ein besonderer Dank geht an Michael Lüth für die Genehmigung, seine ausgezeichneten Fotos von Moosen und ihren Lebensräumen für das Projekt "Moosflora der Schweiz" verwenden zu dürfen.

Bei der Erstellung von diesem Artporträt konnte auf Informationen zurückgegriffen werden, die im Laufe der letzten Jahrzehnte von vielen Personen zusammengetragen wurden. Allen voran danken wir den Kartierern, Institutionen und Projekten, die ihre Daten dem "Nationalen Inventar der Schweizer Moosflora NISM" zur Verfügung gestellt und damit unsere heutige Datengrundlage geschaffen haben.

Kontakt: Swissbryophytes, Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik, Universität Zürich, Zollikerstrasse 107, CH - 8008 Zürich. www.swissbryophytes.ch, info@swissbryophytes.ch